

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA
PEMBELAJARAN PRISMA MELALUI METODE
PEMBERIAN TUGAS DI SMP NEGERI 2
SEJANGKUNG**

Zulkibli, Fauziah Machmuni, Asep Nursangaji
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan
email: zulkibli@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar dalam diri siswa (intrinsik) pada pembelajaran prisma melalui metode pemberian tugas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas Kelas VIII B SMP Negeri 2 Sejangkung yang berjumlah 32 siswa. Analisis terhadap hasil jawaban angket menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa melalui penggunaan metode pemberian tugas dalam pembelajaran matematika. Peningkatan yang terjadi pada akhir penelitian yakni yakni nilai rata-rata jawaban angket motivasi siswa adalah 30,9735 dengan kategori Cukup Baik.

Kata kunci : *motivasi belajar, metode pemberian tugas.*

Abstract: The purpose of this research is to improve learning motivation in students (intrinsic) on the prism through methods of learning tasks. The method used in this study is action research method. The subjects were students of class VIII Class B Junior High School 2 Sejangkung totaling 32 students. Analysts to answer the questionnaire results showed an increase in student motivation through use of the method of administration tasks in mathematics. The increase that occurred at the end of the study the average value of student motivation questionnaire answer is 30.9735 with Good Enough category.

Keywords: *motivation of learning, methods of administration tasks.*

Bagi siswa di SMP Negeri 2 Sejangkung, pembelajaran matematika masih menjadi salah satu pelajaran yang dianggap rumit untuk dipahami karena dalam pelajaran matematika menggunakan operasi-operasi dan prosedur-prosedur mencari suatu hasil tertentu, yang menuntut siswa untuk berfikir dan berkonsentrasi lebih baik dari pembelajaran lain. Fenomena ini diperoleh peneliti saat melakukan diskusi awal dengan sebagian siswa SMP Negeri 2 Sejangkung. Anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang rumit, berdampak terhadap kurangnya ketertarikan siswa untuk mempelajari materi matematika yang disampaikan. Sebagai contoh, saat guru menjelaskan materi, banyak siswa yang tidak sungguh-sungguh memperhatikan dengan melakukan hal lain yang kurang berhubungan dengan materi yang dibahas seperti berbicara dengan teman di

dekatnya. Akibat seringnya siswa melakukan hal lain yang tidak berhubungan dengan materi ajar, pemahaman siswa terhadap rumus yang sedang dipelajari menjadi tidak menyeluruh sehingga siswa menjadi semakin tidak tertarik belajar matematika.

Kurangnya ketertarikan belajar ini jelas berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena menurut Sardiman (2011:75), bahwa “Motivasi atau ketertarikan untuk belajar dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai”. Berdasarkan pendapat tersebut, sangat jelas bahwa motivasi menjadi unsur utama siswa dalam mengikuti proses belajar. Jika tidak ada motivasi pada diri siswa, maka kegiatan belajar hanya akan berpusat pada guru karena tidak adanya kemauan pada diri siswa yang akhirnya proses belajar yang berlangsung tidak memiliki dampak apapun terhadap pengembangan kompetensi siswa.

Fenomena rendahnya motivasi belajar matematika pada diri siswa ini juga penulis rasakan selama menjadi guru matematika di SMP Negeri 2 Sejangkung terutama saat mengajar di kelas VIII. Kelas VIII dibagi menjadi 2 lokal yakni kelas VIII A dan VIII B. Menurut pengalaman penulis selama ini, saat mengajarkan materi matematika di kelas, siswa kelas VIII B lebih banyak diam dan menunjukkan sikap tidak tertarik mengikuti pembelajaran bila dibandingkan dengan siswa kelas VIII A yang sebageian besar siswanya masih menunjukkan motivasi untuk mempelajari materi matematika. Pada saat mengajar di kelas VIII A, penulis selalu mendapatkan reaksi positif dari siswa. Misalnya saat diberikan kesempatan bertanya, ada beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan. Saat diberikan pertanyaan untuk mengevaluasi pemahaman materi, siswa yang ditanya masih berani memberikan jawaban meskipun terkadang kurang tepat.

Berbeda dengan siswa di kelas VIII A, siswa kelas VIII B justru lebih pasif dan kurang termotivasi pada materi matematika. Misalnya saat selesai menjelaskan materi, siswa selalu diberikan kesempatan untuk bertanya, namun tidak ada yang mengajukan pertanyaan sehingga timbul anggapan bahwa siswa sudah memahami materi yang disampaikan. Untuk melihat pemahaman tersebut, beberapa siswa diberikan pertanyaan secara lisan, tapi tidak semuanya dapat menjawab dengan benar, bahkan ada siswa yang langsung menyatakan tidak tahu sebelum mencoba untuk memikirkan jawabannya. Berdasarkan pengamatan dan diskusi penulis dengan beberapa siswa kelas VIII B, satu diantara penyebab rendahnya motivasi belajar siswa karena tidak adanya tujuan yang jelas tentang apa yang ingin diperoleh siswa dalam mengikuti pembelajaran yang berasal dari dalam dirinya serta kurangnya motivasi dari orang tua dan teman sebaya dalam kegiatan belajar membuat siswa tidak bersemangat untuk menggali pengetahuan. Akibatnya siswa tidak memiliki motivasi dari dalam dirinya maupun untuk mempelajari materi tersebut lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, akan dilakukan sebuah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk menyelesaikan problematika motivasi siswa yakni menggunakan metode pemberian tugas dalam pembelajaran matematika.

Penggunaan metode pemberian tugas didasarkan pada pendapat Zuhairini, (dalam Widaningsih, 2009: 26) yang menyatakan bahwa “Pemberian tugas dapat memupuk rasa tanggung jawab dalam segala tugas pekerjaan, sebab dalam metode ini anak harus mempertanggungjawabkan segala sesuatu (tugas) yang telah dikerjakan dan membiasakan anak untuk belajar”. Diharapkan dengan tanggung jawab dan kebiasaan belajar yang dihasilkan dari pengerjaan tugas, ketertarikan siswa untuk mempelajari matematika akan meningkat. Adapun tugas yang diberikan tidak selalu bersifat pertanyaan, namun bisa melalui beragam permainan atau cara yang menyenangkan sehingga tidak membebani siswa. Efektifitas metode pemberian tugas dalam meningkatkan motivasi belajar siswa telah dibuktikan oleh Yunita Dwi Puspitasari (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Pemberian Tugas Disertai Pemberian Feedback”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa metode pemberian tugas secara efektif mampu meningkatkan motivasi belajar yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Konteks penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa kelas VIII B dengan menggunakan metode pemberian tugas, karena Menurut Mc. Donald (dalam Sardiman 2011:73), “Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya rasa dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan”. Artinya, sebuah motivasi tidak dapat dilepaskan dari adanya keinginan seseorang untuk mencapai sebuah tujuan yang ditetapkan sehingga berpengaruh terhadap perasaan dan emosi untuk bertindak atau melakukan sesuatu. Adapun menurut Iskandar (2012:192), motivasi memiliki beberapa peran dalam pembelajaran, yakni; (a) Peran motivasi sebagai penggerak atau motor dalam proses pembelajaran; (b) Peran motivasi dalam memperjelas tujuan pembelajaran; (c) Peran motivasi menyeleksi arah perbuatan; (d) Peran motivasi internal dan eksternal dalam pembelajaran; (e) Peran motivasi dalam menentukan ketekunan dalam pembelajaran; (f) Peran motivasi melahirkan prestasi. Peningkatan motivasi belajar dilakukan dengan menerapkan metode pemberian tugas dalam pembelajaran matematika.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pemberian tugas karena memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan metode pemberian tugas menurut Zuhairini, (dalam Widaningsih, 2009: 26) adalah sebagai berikut: (1) Baik sekali untuk mengisi waktu luang dengan hal-hal yang konstruktif; (2) Memupuk rasa tanggung jawab dalam segala tugas pekerjaan, sebab dalam metode ini anak harus mempertanggungjawabkan segala sesuatu (tugas) yang telah dikerjakan; (3) Memberi kebiasaan anak untuk belajar; (4) Memberi tugas anak yang bersifat praktis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penggunaan metode pemberian tugas dapat meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Sejangkung.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode tindakan kelas yang terbagi dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan yang terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tempat dilaksanakannya penelitian tindakan ini di SMP Negeri 2 Sejangkung, Kab. Sambas dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VIII B yang berjumlah 32 orang. Adapun waktu penelitiannya pada bulan September hingga Oktober 2013

Kegiatan perencanaan tindakan dibuat sebelum peneliti melaksanakan tindakan di kelas dengan tujuan agar tindakan dapat dilakukan secara sistematis. Adapun kegiatan yang dilaksanakan saat menyusun rencana tindakan adalah sebagai berikut: a) Merancang tindakan yang akan dilakukan dan membahas rancangan tindakan tersebut bersama kolaborator. Rancangan tindakan menggambarkan suasana pembelajaran dengan menggunakan media animasi. Selain itu, peneliti yang sekaligus menjadi guru mata pelajaran matematika memberikan pemahaman pada siswa agar bekerja sama untuk meningkatkan aktifitas belajar mereka; b) Rancangan skenario tindakan dituangkan secara tertulis dalam bentuk RPP yang menggambarkan secara lengkap langkah-langkah pembelajaran; c) Menyiapkan instrumen yang diperlukan untuk melihat ketercapaian indikator aktifitas siswa, seperti lembar pengamatan untuk guru dan siswa, lembar kerja siswa dan soal tes.

Pada kegiatan pelaksanaan, guru selaku peneliti bekerja sama dengan kolaborator dan siswa melaksanakan langkah-langkah skenario pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah dibuat. Secara garis besar, pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: a) Guru mempersiapkan siswa untuk mengikuti kegiatan belajar; b) Guru memberikan apersepsi sebelum memulai proses belajar dengan mendasarkan pada pentingnya penguasaan materi dalam kehidupan sehari-hari; c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran; d) Guru memberi tugas kepada siswa berupa permainan memecahkan teka-teki yang berhubungan dengan materi, tugas merakit jaring-jaring prisma dan tugas mengobservasi jaring-jaring tersebut; e) Setelah selesai, guru memberikan soal latihan tentang materi yang telah dibahas untuk mengetahui hasil belajar yang dilakukan. Latihan ini dikerjakan secara individu; f) Pada akhir pembelajaran, guru mengajak siswa menyimpulkan hasil pelaksanaan pembelajaran. Selama proses pembelajaran guru yang sekaligus peneliti dan kolaborator melakukan pengamatan pada hal-hal berikut; (a) Kesesuaian antara pelaksanaan kegiatan dengan rancangan tindakan yang telah ditetapkan; (b) Pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran oleh guru; (c) Tingkat motivasi siswa sesuai indikator yang ditetapkan dalam kegiatan pembelajaran tentang materi unsur-unsur dan sifat-sifat prisma dengan menggunakan metode pemberian tugas; (d) Tingkat pemahaman dan penguasaan materi oleh siswa yang dilihat dari nilai yang diperoleh.

Adapun kegiatan refleksi dilakukan untuk melihat ketercapaian indikator motivasi siswa dalam penelitian serta kekurangan atau kegagalan yang telah terjadi untuk kemudian diperbaiki di siklus 2.

Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut; data yang didapat dari jawaban angket dihitung dengan menggunakan rumus persentasi

untuk kemudian diolah dengan analisis kualitatif deskriptif untuk menggambarkan motivasi siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pemberian tugas. Rumus persentasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

Skor persentasi kemudian dicocokkan dengan kriteria presentasi motivasi siswa yakni:

Tabel 1. Kategori Motivasi siswa

Nilai	Kategori
72-96	Sangat tinggi
48-71	Tinggi
24-47	Cukup Tinggi
0-23	Rendah

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatnya motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika, yang ditandai dengan skor jawaban angket berada pada rentang nilai 24-47 (kategori cukup tinggi).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pelaksanaan tindakan ini mengikuti prosedur yang telah ditetapkan sebelumnya yang dituangkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga kali yakni dua kali pertemuan pada siklus pertama dan sekali pertemuan pada siklus kedua. Hal ini disebabkan pada pertemuan ketiga, indikator keberhasilan penelitian telah tercapai. Adapun pelaksanaan tindakan yang dilaporkan pada bagian ini hanya memuat kegiatan secara umum karena semua prosedur tindakan setiap pertemuan dibuat sama.

Pelaksanaan tindakan dimulai dengan kegiatan pendahuluan. Pada kegiatan ini, peneliti yang juga sebagai guru pelajaran matematika melakukan tindakan apersepsi dengan memberikan pertanyaan dan contoh nyata tentang materi yang akan dibahas. Contoh berupa benda ditunjukkan dengan alat peraga sehingga siswa dapat melihat bentuk asli dari benda tersebut. Setelah kegiatan apersepsi, peneliti memberikan motivasi kepada siswa tentang manfaat yang akan diperoleh siswa jika mempelajari materi dengan serius. Peneliti juga memberikan informasi kepada siswa tentang metode yang akan digunakan selama proses pembelajaran.

Setelah memberikan apersepsi dan motivasi, guru memulai pelaksanaan proses pembelajaran di kelas, guru terlebih dahulu memberi penjelasan kepada

siswa terkait materi yang akan dibahas serta mensosialisasikan metode pembelajaran yang akan digunakan pada setiap pertemuan yakni metode pemberian tugas. Penjelasan materi dilakukan secara singkat dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, indikator keberhasilan pembelajaran dan inti materi bahan ajar. Tindakan ini dilakukan untuk memancing rasa ingin tahu siswa. Setelah memberikan materi secara singkat, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya bila ada materi yang belum dimengerti. Setelah sesi tanya jawab selesai, guru kemudian memberikan tugas kepada siswa untuk mempraktikkan pembuatan kerangka dan jaring-jaring prisma secara berkelompok. Selama siswa mengerjakan tugas, peneliti selaku guru mengawasi dan member bimbingan secara bergiliran kepada setiap kelompok. Pada saat tugas membuat kerangka dan jaring-jaring prisma selesai, guru memberikan soal evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

Setelah penjelasan materi menggunakan media animasi, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil. Setiap kelompok diberikan tugas yang berkaitan dengan materi yang telah disaksikan. Saat siswa mengerjakan tugas kelompok, guru mengawasi pekerjaan setiap kelompok dengan cara berkeliling. Selain mengawasi, guru juga membantu siswa yang masih kesulitan menyelesaikan tugas yang diberikan. Kelompok yang telah menyelesaikan tugas, diminta untuk mempresentasikan hasil kerja mereka di depan kelas. Guru memberi motivasi kepada setiap anggota kelompok untuk terlibat aktif saat mempresentasikan pekerjaan mereka. Selama proses pengerjaan tugas dan presentasi, observer mencatat aspek pengamatan motivasi pada setiap siswa secara cermat.

Sebagai kegiatan penutup, guru mengajak siswa menyimpulkan materi pembelajaran pada setiap pertemuan dan meminta siswa mencatat kesimpulan tersebut. Guru juga memberikan informasi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya agar siswa dapat mempersiapkan diri.

Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan jumlah siswa yang memenuhi aspek indikator aktifitas belajar yang merupakan interpretasi motivasi belajar siswa dari pertemuan pertama hingga keempat yakni Aspek: (1) Menunjukkan ketertarikan terhadap materi pelajaran; (2) Mempunyai keinginan yang kuat terhadap hasil ulangan yang tinggi; (3) Bertanya bila ada materi yang kurang dipahami; (4) Merasa terdorong untuk melaksanakan tugas yang diberikan; (5) Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan senang; (6) Tidak bermalas-malasan di kelas; (7) Tidak merasa jenuh dengan pelajaran

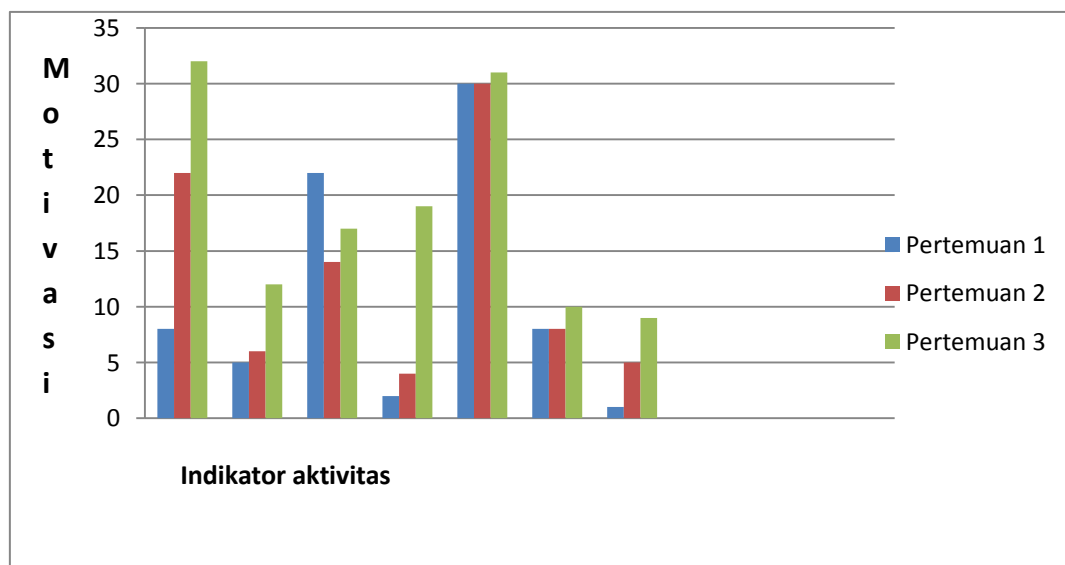
Peningkatan jumlah siswa pada setiap aspek tersebut ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 2. Akumulasi Data Obeservasi

Pertemuan ke-	Indikator Aktivitas	Jumlah Siswa
I	1	8
	2	5
	3	10
	4	2
	5	30
	6	8
	7	1
II	1	22
	2	6
	3	14
	4	4
	5	30
	6	8
	7	5
III	1	32
	2	12
	3	17
	4	19
	5	31
	6	10
	7	9

Peningkatan jumlah siswa yang teramati pada setiap aspek aktivitas dapat pula digambarkan dalam diagram berikut:

Gambar 1. Diagram Batang Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa



Adapun data tentang angket motivasi siswa, nilai rata-rata jawaban angket siswa adalah 30,9735. Nilai ini kemudian diinterpretasikan dengan tabel tingkat motivasi siswa. Pada tabel tersebut nilai 30,9375 berada pada rentang 24-47 dengan kategori Cukup Tinggi.

Pembahasan

Metode pemberian tugas digunakan dengan tujuan agar siswa memiliki hasil belajar yang lebih mantap, karena siswa melaksanakan latihan-latihan selama mengerjakan tugas. Disamping itu, siswa juga dididik untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, aktivitas dan rasa tanggung jawab serta kemampuan siswa untuk memanfaatkan waktu belajar secara efektif dengan mengisi kegiatan yang berguna. Bagi seorang guru dalam menerapkan metode pemberian tugas dapat memperjelas sasaran atau tujuan yang ingin dicapai kepada siswa. Dalam penggunaan metode pemberian tugas, siswa memiliki kesempatan yang besar untuk membandingkan antara hasil pekerjaannya dengan hasil pekerjaan orang lain. Siswa juga dapat mempelajari dan mendalami hasil uraian orang lain. Kesemuanya itu dapat memperluas cara berfikir siswa, meningkatkan pengetahuan dan menambah pengalaman berharga bagi siswa.

Metode pemberian tugas dapat berdampak baik pada peningkatan motivasi dan aktifitas siswa, terlebih bila metode tersebut dapat menarik perhatian siswa dan menyenangkan. Dengan demikian, terciptalah proses belajar yang cocok dengan siswa dan sesuai minat mereka sehingga menarik karena mereka dapat melihat tujuan dari belajar. Dengan membuat tugas yang menantang namun realistis. Realistis dalam pengertian bahwa standar tugas cukup berbobot untuk memotivasi siswa dalam menyelesaikan tugas sebaik mungkin, namun tidak terlalu sulit agar jangan banyak siswa yang gagal dan berakibat turunnya semangat untuk belajar. Dalam pemberian tugas untuk mendidik, guru harus kreatif dalam membuat variasi tugas sehingga siswa tidak merasa bosan dengan tugas yang diberikan. Tugas yang terlalu sering membosankan siswa dan menimbulkan rasa ingin menghindarkan diri dari tugas-tugas tersebut. Sebaliknya tugas yang terlalu jarang diberikan akan menimbulkan kemalasan dalam memecahkan masalah, karena jarang mendapatkan tantangan yang menyebabkan siswa terbiasa berpikir untuk menentukan jawaban terhadap masalah yang dikemukakan guru sehingga siswa menjadi pasif, dan jelas tidak diinginkan guru.

Penerapan metode pemberian tugas dapat memupuk perkembangan inisiatif siswa karena dengan melaksanakan tugas, siswa aktif belajar dan merangsang untuk meningkatkan belajar yang lebih baik dengan kesadaran sendiri, memperoleh pengalaman dan pengetahuan yang terintegrasi mengenai suatu persoalan, bertanggung jawab dan berdiri sendiri (mandiri) terutama dalam hal belajar.

Pemberian metode pemberian tugas ini, baik di sekolah maupun di luar sekolah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Semakin tinggi tingkat motivasi dan aktivitas kegiatan belajar mandiri, maka akan dapat meningkatkan hasil belajar yang diinginkan.

Dengan demikian, penggunaan metode pemberian tugas, selain dapat membantu meningkatkan semangat siswa dalam belajar, juga dapat membantu meningkatkan motivasi siswa tersebut terhadap pelajaran yang dianggapnya sulit, serta penggunaan metode pemberian tugas ini pula dapat membantu siswa agar tidak malu-malu atau segan dalam bertanya terhadap soal yang tidak mereka pahami.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas VIII B SMP Negeri 2 Sejangkung, dapat dibuat kesimpulan hal-hal berikut: (1) Pada pertemuan pertama pelaksanaan metode pemberian tugas, siswa belum terbiasa; (2) Pada pertemuan kedua pelaksanaan pembelajaran, siswa sudah mulai terbiasa dan pada pertemuan ketiga terjadi peningkatan motivasi dalam proses belajar mengajar karena siswa sudah sangat terbiasa; (3) Terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dengan metode pemberian tugas pada pembelajaran materi prisma. Hal ini terlihat bahwa pada pertemuan pertama, dari 32 orang siswa sebagian besar masih belum termotivasi untuk aktif dalam pembelajaran. Pada pertemuan kedua, sebagian siswa sudah mulai termotivasi untuk lebih aktif belajar. Pada pertemuan ketiga, motivasi dan aktivitas siswa sudah mengalami peningkatan yang signifikan.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Hendaknya metode pemberian tugas disesuaikan dengan Standar Kompetensi dan materi ajar yang akan diberikan dengan menggunakan variasi bentuk tugas agar siswa tidak jenuh dengan tugas yang diberikan; (2) Hendaknya metode pemberian tugas memanfaatkan alat dan bahan yang sudah tersedia di sekolah sehingga tidak memberatkan guru dalam menerapkan metode ini; (3) Hendaknya siswa sudah dibiasakan untuk aktif bertanya bila ada materi yang belum dipahami agar pemahaman siswa lebih menyeluruh sehingga tidak akan memberatkan mereka saat mengerjakan tugas.

DAFTAR RUJUKAN

Darhim. 1993. *Workshop Matematika*. Jakarta: Depdikbud.

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1987. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Dep. Pendidikan dan Kebudayaan.

Dewi Nuharini. 2008. *Matematika: konsep dan Aplikasinya*. Bekasi: PT. Adhi Aksara Abadi Indonesia.

- Dimiyati, Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Perguruan Tinggi, Depdikbud
- Hidayat. 2004. *Teori Pembelajaran Matematika*. Semarang: FMIPA UNNES
- Lina Shabrina. 2012. Skripsi: *Upaya meningkatkan pemahaman konsep dan daya kreatif siswa melalui media animasi*. Bandung: Universitas pendidikan Indonesia
- Oemar Hamalik. 2001. *Kurikulum dan Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rusdiana. *Penerapan Belajar Aktiv Dalam Pembelajaran*. Jurnal Kopertis Wilayah XI Kalimantan, Volume 4 No.5 April 2006
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Saminanto. 2010. *Ayo Praktik PTK*. Semarang: Rasail Media Group.
- Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Suhito. 1990. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Suyitno. 2000. *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika*. Semarang: FMIPA UNNES.
- Wina Wijaya. 2009. (<http://www.fkip.unri.ac.id>, diakses pada 1/2/2013)